

Geschäftsbericht 2004
SINGULUS TECHNOLOGIES

Fokus auf neue Technologien



SINGULUS 



Der weltweite Bedarf an Speicherkapazität steigt praktisch täglich.

Wer macht das Rennen?

Mit der weltweiten Einführung des hochauflösenden Fernsehens (HDTV) und der Entwicklung immer komplexerer Videospiele entsteht Bedarf für noch größere Speicherkapazitäten, als heute auf einer DVD verfügbar sind.

HD DVD versus Blu-ray Disc 046

HD DVD: 15/30 Gbyte 046

Blu-ray: 25/50 Gbyte 047

Dritte Generation der optischen Speichermedien Wer macht das Rennen?

HD DVD versus Blu-ray Disc

Mit der weltweiten Einführung des hochauflösenden Fernsehens (HDTV) und der Entwicklung immer komplexerer Videospiele entsteht Bedarf für noch größere Speicherkapazitäten, als heute auf einer DVD verfügbar sind. Im Vorfeld des Aufbaus der dritten Generation optischer Speichermedien als Massenmarkt zeichnet sich ein Wettstreit von zwei Formaten ab. Ähnlich wie Mitte der Siebzigerjahre mit der Erfindung der Videokassette in ihren alternativen Ausführungen Video 2000 (von Grundig), Betamax (von Sony) und VHS (von JVC) kommen nun zwei neue Formate auf den Markt, welche die Speicherkapazität der "Scheiben" abermals vervielfachen. Beide basieren auf dem blauen und damit kurzwelligeren Laserlicht, das es erlaubt, Daten enger zu packen.

Beide Herstellergruppen wollen rückwärtskompatible Geräte, das heißt Player und Rekorder anbieten, die herkömmliche CD und DVD lesen können. Möglicherweise bestehen die beiden Formate mittelfristig auch nebenein-

ander – für unterschiedliche Anwendungen. Im privaten Bereich könnte zunächst die HD DVD, im professionellen Umfeld die Blu-ray zum Einsatz kommen. Bei letzterer ist der Leistungssprung gegenüber der aktuellen DVD Technologie größer.

HD DVD: 15/30 Gbyte

Eine einseitig bespielte HD DVD speichert bis zu 15, die zweiseitig bespielte bis zu 30 GByte Daten. Darauf könnten nach Angaben der Hersteller bis zu vier Stunden hochauflösende Filme gespeichert werden. Die ersten Discs sollen Ende 2005 vorgestellt werden.

Rund um die von Toshiba geführte Gruppe "HD DVD Promotion Group" wurden zuletzt einige strategische Schritte eingeleitet, um dieses Format zum dominierenden Spielfilm-, Software- und Computerspiel-Speichermedium zu machen. Zu der Allianz zählen u.a. sowohl Gerätehersteller wie NEC, Thomson/RCA und Sanyo als auch seit Ende November 2004 (im Rahmen einer nicht-exklusiven Vereinbarung) die Hollywood-Studios Disney, Warner Video, Paramount und andere.

Marktentwicklung Blu-ray und HD DVD (weltweit in Mio.)



Quelle: Understanding & Solutions, Feb. 2005

Das Hauptargument der HD DVD-Befürworter besteht darin, dass die Produktion der neuen Scheiben preisgünstiger sei als diejenige von Blu-ray Disc. Dies ist jedoch nach Auffassung von Branchenkennern nur auf kurze Sicht der Fall. Langfristig könnten sich die Herstellkosten der beiden Formate angleichen.

SINGULUS arbeitet derzeit in enger Kooperation mit einem der größten DVD-Produzenten der Welt, der Memory-Tech Corp., Japan, an der Serienreife von HD DVD Produktionsanlagen.

Blu-ray: 25/50 Gbyte

Das andere Format heißt Blu-ray. Deren "Single-Layer"-Version fasst 25 GByte, die Dual-Layer-Version 50 GByte. Ist die Fertigungstechnologie für HD DVD in wesentlichen Prozessschritten noch der DVD vergleichbar, so erfordert die Blu-ray Disc künftig eine völlig neue Prozeß- und Anlagentechnik.

Die Gruppe der Blu-ray-Befürworter wird von Sony angeführt und hat eine große Zahl von Geräteherstellern wie Dell, HP, Hitachi, LG, Sharp, Philips, Matsushita (Panasonic), Canon, Ricoh und Kenwood sowie ebenfalls einige Filmstudios wie MGM, 20th Century Fox, Disney und Columbia Tristar hinter sich geschart. Das von Sony im zweiten Halbjahr 2004 erworbene MGM-Studio ist mit seiner Bibliothek von rund 8.000 Farbfilmen die Nr. 1 in der Welt der Filme.

Sony hat als erstes Unternehmen der Welt Blu-ray-Rekorder für Blu-ray Recordable und Blu-ray Rewritable bereits 2004 auf den Markt gebracht. Die von Sony vertriebene, weltmarktführende Spielekonsole "Playstation 2" soll in der bald erscheinenden Neuauflage "Playstation 3" serienmäßig mit Blu-ray-Laufwerken ausgestattet werden. Im November 2004 ist SINGULUS mit Sony eine Entwicklungszusammenarbeit für Blu-ray-Produktionsanlagen eingegangen.



